DC Inverter
Wand-Splitklimagerät
Wärmepumpenausführung

SYSPLIT WALL INV HP

DE Installationsanleitung

CE

Die angegebenen Daten in dieser Bedienungsanleitung dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen.

Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

Alle Rechte liegen bei der Systemair GmbH auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopie- und Weitergaberecht, liegt bei uns.

Auf der Titelseite ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen. Die Originalbetriebsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt.

Inhaltsverzeichnis

1. SICHERHEITSHINWEISE 4
2. WAHL DES BESTEN MONTAGEORTES 6
2.1 Innengerät 6
2.2 Außengerät 6
2.3 Montage des Außengeräts 7
3. MONTAGE DER MONTAGEPLATTE 8
3.1 Montage der Montageplatte 8
4. BOHRLÖCHER SETZEN 9
5. ELEKTROANSCHLUSS INNENGERÄT 10
5.1 Elektroarbeiten 10
5.2 Leistungsangaben 10
6. MONTAGE ANSCHLUSS- UND ABLAUFROHRE 12
6.1 Kondenswasserschlauch 12
6.2 Kältetechnische Leitungen 12
6.3 Installation Innengerät 13
7. SICHERHEITSMASSNAHMEN INSTALLATION 14
8. INSTALLATION KONDENSATABFLUSSSCHLAUCH 14
9. ANSCHLUSS KÄLTEMITTELLEITUNG 15
9.1 Aufweiten 15
9.2 Anzugsdrehmoment 15
10. ELEKTROANSCHLUSS AUSSENGERÄT 16
11. ENTLÜFTUNG UND TESTLAUF 16
11.1 Entlüftung 16
11.2 Verwendung einer Vakuumpumpe 17
11.3 Sicherheits- und Leckageprüfung 18
11.4 Testlauf 18
12. KÄLTEKREISLAUF 19
13. SCHALTPLÄNE INNENGERÄTE 20
14. SCHALTPLÄNE AUSSENGERÄTE 22
15. FÜHLERKENNLINIEN UND WIDERSTÄNDE 24

1. SICHERHEITSHINWEISE

- Diese Sicherheitshinweise sind vor der Installation sorgfältig durchzulesen.
- Zur Gewährung der Sicherheit ist es wichtig die folgenden Hinweise einzuhalten.

⚠ WARNUNG

Dieses Symbol zeigt an, dass Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen besteht.

⚠ VORSICHT

Dieses Zeichen weist darauf hin, dass eine Nichtbeachtung zu Personen- und / oder Sachschäden führen kann.

⚠ WARNUNG

› Die Installation muss gemäß dieser Montageanleitung erfolgen. Fehlerhafte Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Feuer führen.

› Das beiliegende Zubehör und die beschriebenen Teile sind für die Installation zu verwenden. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät herunterfallen oder zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Feuer führen.

› Das Gerät ist an einem tragfähigen und stabilen Ort zu montieren. Falls der Installationsort nicht ausreichend tragfähig ist oder die Montage nicht ordnungsgemäß erfolgt, kann das Gerät herunterfallen und zu Verletzungen führen.

› Bei der Elektroinstallation sind die örtlichen, nationalen Normen und Vorschriften sowie diese Montageanleitung einzuhalten. Ein unabhängiger Stromkreis und ein Einzelanschluss müssen verwendet werden. Falls der Stromkreis nicht ausreichend ausgelegt oder fehlerhaft ist, kann es zu Stromschlag oder Brand führen.

› Das vorgesehene Kabel ist zu verwenden, fest anzuschließen und so zu befestigen, dass keine äußere Kraft auf die Klemmen einwirkt. Falls der Anschluss oder die Befestigung nicht ordnungsgemäß erfolgt, kann es zu Überhitzung oder Brand an der Verbindungsstelle führen.

› Die Kabelverlegung muss so erfolgen, dass die Schalttafelabdeckung ordnungsgemäß befestigt werden kann. Falls die Abdeckung der Regelung nicht ordnungsgemäß befestigt wird, kann es zu Überhitzung an der Anschlussklemme, zu Brand oder Stromschlag führen.

› Bei Anschluss der Rohrleitungen ist darauf zu achten, dass keine anderen Substanzen als das vorgegebene Kältemittel in den Kältemittelkreislauf gelangt. Andererseits kann es zu verminderter Leistung, überhöhtem Druck im Kältemittelkreislauf, zu Explosion oder Verletzung führen.

› Das Netzanschlusskabel darf nicht verändert oder mit einer Verlängerung versehen werden. Am Einzelanschluss dürfen keine anderen elektrischen Geräte angeschlossen werden. Andererseits kann es zu Brand oder Stromschlag führen.

⚠ VORSICHT

› Diese Anlage muss geerdet und über einen Fehlerstromschutzschalter (min 30mA) angeschlossen werden. Eine fehlerhafte Erdung kann zu einem Stromschlag führen.

› Das Gerät ist nicht an Stellen zu montieren, an denen Gase austreten oder brennbare Gase auftreten können. Falls Gas austritt, das sich in der Nähe des Gerätes sammelt, kann dies zu einem Brand führen.

› Führen Sie das Ablaufen des Kondenswassers durch, wie dies in der Bedienungsanleitung beschrieben wird. Falls der Ablauf nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, kann Wasser in den Raum gelangen und die Einrichtung beschädigen.

ENTSORGUNG:

Dieses Symbol gilt nur für EU-Länder.

Dieses Symbol entspricht der Direktive 2002/96/EG Artikel 10 Information für Anwender und Anhang IV.

Ihr Systemair-Produkt wird mit hochwertigen Materialien und Komponenten gebaut und hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt von Ihrem Haushaltsmüll entsorgt werden müssen.

Beauftragen Sie ein geeignetes Unternehmen mit der Entsorgung dieses Gerätes oder bringen Sie es zur Entsorgung zu einer Sammel-/Recyclingstelle.

In der Europäischen Union werden getrennte Sammelsysteme für ausgediente elektrische und elektronische Produkte angeboten.

Bitte helfen Sie mit, unsere Umwelt zu schützen!

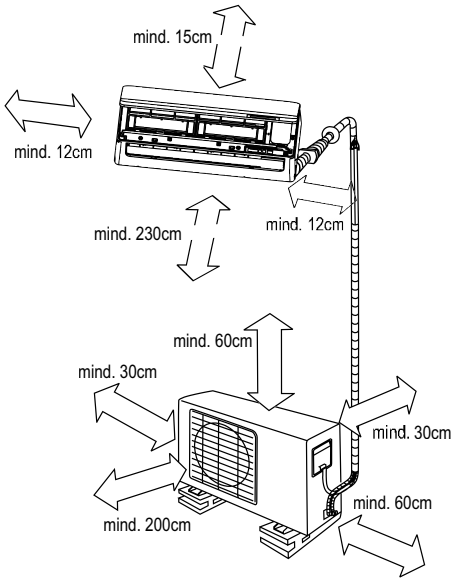
2. WAHL DES BESTEN MONTAGEORTES

2.1 Innengerät

- Es ist ausreichend Platz für Installation und Wartung vorhanden und die Anschlussleitungen für Elektrik, Kältetechnik und Kondenswasser sind problemlos erreichbar.
- Lufteintritt und -austritt erzeugen keine Zuglufterscheinungen. Es herrscht kein oder nur geringst möglicher Einfluss durch Außenluft.
- Eine Stelle im Raum mit guter Luftzirkulation.
- Die Anschlussleitungen für Elektrik, Kältetechnik und Kondenswasser sind problemlos erreichbar.
- Eine Stelle mit Rücksicht auf Geräuschentwicklung.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe des Eingangs montiert werden.
- Die angegebenen Abstände zu Wand, Decke oder anderen Hindernissen sind einzuhalten.
- Das Innengerät ist keiner direkten Strahlung von Heizungen oder anderen Wärmequellen oder direktem Sonnenlicht auszusetzen.

2.2 Außengerät

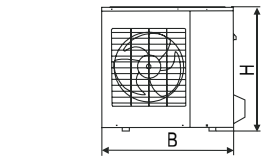
- Bei Montage einer Markise über dem Gerät zum Sonnenschutz, darf die Wärmeabstrahlung des Kondensators nicht beeinträchtigt werden.
- Es dürfen sich keine Tiere oder Pflanzen in der Nähe befinden, die durch austretende Heißluft beeinträchtigt werden könnten.
- Die angegebenen Abstände zu Wand, Decke oder anderen Hindernissen sind einzuhalten.
- Die austretende Heißluft darf durch keine Hindernisse beeinträchtigt werden.

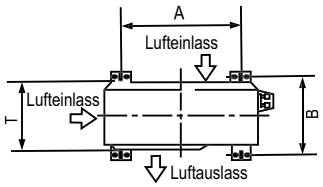


2.3 Montage des Außengeräts

- Das Außengerät ist mit Schrauben und Muttern ø10 oder ø8 fest und waagrecht auf Beton oder einem stabilen Fundament zu befestigen.
- HINWEIS: Das Außengerät, das sie erworbenen haben sollte dem folgenden entsprechen. Das Außengerät ist gemäß den Maßangaben der folgenden Tabelle zu montieren:

Abmessungen Außengerät mm (BxHxT)	Montagemaß	
	A(mm)	B(mm)
700x540x240	458	250
685x430x260	460	276
780x540x250	549	276
760x590x285	530	290
845x700x320	560	335
810x558x310	549	325
670x540x265	481	276





Anzahl	Zubehörname			Menge
1	Montageplatte			1
2	Montagedübel			5-8 (je nach Modell)
3	Selbstschneidende Schraube A ST3,9x25			5-8 (je nach Modell)
4	Dichtung (nur für Kühl- und Heizmodelle)			1
5	Ablaufanschluss (nur für Kühl- und Heizmodelle)			1
6	Montageteile Rohranschluss	Flüssigkeitsseite	Ø 6,35	Diese Teile müssen bereitgestellt werden. Die Rohrgrössen sind je nach Gerät unterschiedlich. Fragen Sie einen Techniker wegen der richtigen Größe.
			Ø 9,52	
		Saugseite	Ø 9,52	
			Ø 12,7	
			Ø 16	
7	Fernbedienung			1
8	selbstschneidende Schraube B ST2,9X10		optionale Teile	2
9	Halterung Fernbedienung			1

- **HINWEIS:** Andere Teile, die für die Installation benötigt werden, als die oben genannten, sind zu beschaffen.

3. MONTAGE DER MONTAGEPLATTE

HINWEIS:

☞ Die Innengeräte sind ab Werk für den Wandaufbau mit Hilfe einer Montagehalterung vorgesehen. Abhängig von dem Aufbau und der Beschaffenheit der Wand wählen Sie die geeignete Befestigungsmethode.

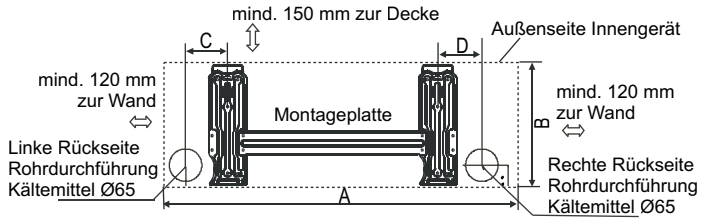
3.1 Montage der Montageplatte

1. Befestigen Sie die Montageplatte horizontal auf tragende Wandteile. Die Abstände um die Montageplatte sind einzuhalten.
2. Wenn die Wand aus Mauerwerk, Beton oder ähnlichem besteht, sind 5 oder 8 Bohrlöcher mit ø 5mm auszuführen. Für die Schrauben passende Dübel einsetzen.
3. Montageplatte auf der Wand mit 5 oder 8 Schrauben Typ „A“ befestigen.

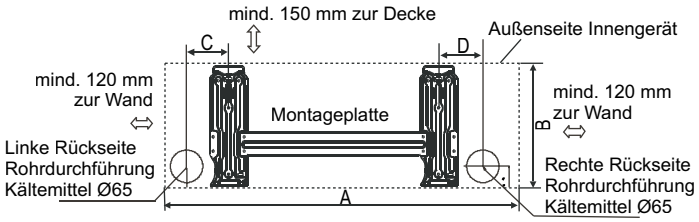
HINWEIS:

☞ Die Montageplatte ist entsprechend der Wandart an den vorgegebenen Befestigungspunkten zu montieren. Die mitgelieferte Montageplatte ist je nach Gerät unterschiedlich ausgeführt.

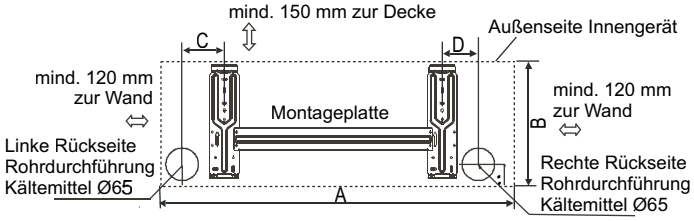
☞ (Alle Maßangaben in „mm“, wenn nicht anders angegeben).



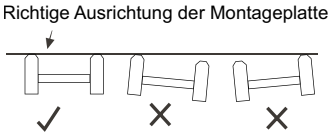
9000Btu/h Modell (A:715, B:250, C:85, D:88)

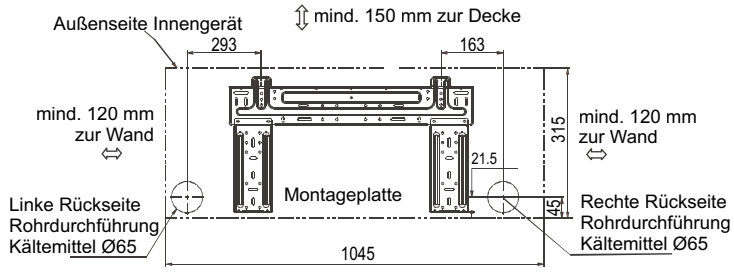


12000Btu/h Modell (A:800, B:275, C:110, D:95)

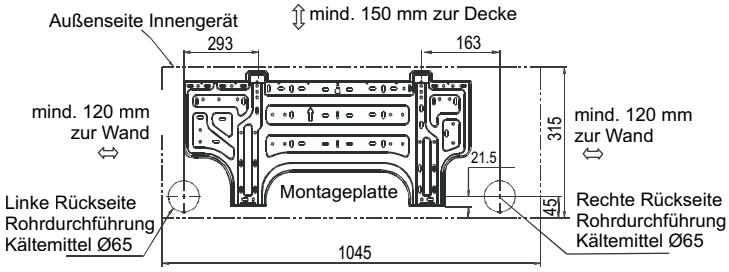


18000Btu/h Modell (A:940, B:275, C:110, D:100)

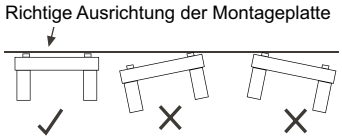




24000Btu/h
Modell A

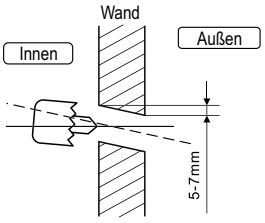


24000Btu/h
Modell B



4. BOHRLÖCHER SETZEN

1. Bestimmen Sie die Positionen der Bohrung links und rechts der Montageplatte. Der Bohrlochmittelpunkte sind den vorher aufgeführten Angaben zu entnehmen.
2. Die Bohrungen für die Rohrdurchführungen sind mit einem 65 mm Kernbohrer vorzunehmen.
3. Die Rohrleitungsbohrungen links und rechts sind zur Außenseite hin leicht geneigt auszuführen.
4. Bei Bohrungen in Metallgitter, Metallplatten oder ähnlichem ist die Rohrleitung immer zu schützen.



5. ELEKTROANSCHLUSS INNENGERÄT

5.1 Elektroarbeiten

Elektrische Sicherheitsbestimmungen für die Erstinstallation.

1. Dieses Gerät darf nur von dafür anerkannt ausgebildeten Fachkräften, die mit den Sicherheitsstandards der Elektrotechnik vertraut sind, eingebaut und angeschlossen werden.
2. Die Netzspannung sollte innerhalb 90%~110% der angegebenen Nennspannung liegen.
3. In der Zuleitung muss ein allstromsensitiver FI-Schutzschalter vorgesehen werden. Die ordnungsgemäße Erdung des Klimagerätes ist sicherzustellen.
4. Das Gerät ist nach den nationalen Installationsvorschriften anzuschließen. Das Klimagerät darf nicht in einem Feuchtraum, z.B. Bad oder Waschraum, betrieben werden.
5. Die Trennvorrichtung muss gemäß den technischen Vorschriften in den Festanschluss integriert werden.
6. Bei Geräten mit elektrischer Zusatzheizung ist ein Abstand von mindestens 1 m von brennbaren Materialien einzuhalten.
7. Der elektrische Anschluss erfolgt nach dem Anschlussplan, der sich auf dem Paneel des Innen- und Außengerätes befindet.
8. Der gesamte elektrische Anschluss muss den lokalen und nationalen Vorschriften entsprechen und von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
9. Die Innengeräte müssen getrennt von den Außengeräten angeschlossen und separat abgesichert werden. Der folgenden Tabelle sind die Leiterquerschnitte und Absicherungsdaten zu entnehmen:

5.2 Leistungsangaben

SYSPLIT WALL EVO		**9**	**12**	**18**	**24**
Spannung	V/Ph/Hz	230/1/50			
empfohlene Absicherung Außengerät (träge)	A	16	16	16	20
empfohlene Zuleitung Außengerät	mm²	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5
max. Stromaufnahme	A	9	11,5	11,5	13,5

HINWEIS

- ☞ Entsprechend den örtlichen Vorschriften der EVU auslegen.
- ☞ Niederspannungsführende Adern nicht mit höherspannungsführenden Adern in einem Kabel führen.
- ☞ Der Kabelquerschnitt des Netzkabels, der Verbindungsleitung und die Stromstärke der Sicherung oder des Schalters werden durch den Maximalstrom auf dem Typenschild, das sich an der Seite des Geräts befindet, bestimmt. Vor Auswahl des Kabelquerschnitts, der Sicherung oder des Schalters ist das Typenschild einzusehen.
- ☞ Die Sicherungsdaten der Klimageräteregelung sind auf der Platine aufgedruckt, z.B.: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, usw.

Elektroanschluss Innengerät

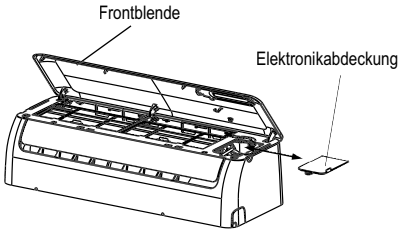
HINWEIS:

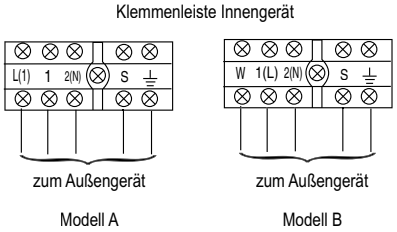
☞ Vor Durchführung von elektrischen Arbeiten ist die Hauptstromversorgung der Anlage zu unterbrechen.

1. Das Innen- und Außenanschlusskabel kann ohne entfernen der Frontblende angeschlossen werden.
2. Das Innenanschlusskabel, das Außenanschlusskabel und das Verbindungskabel sind entsprechend den gültigen Normen und Vorschriften auszuwählen.
3. Blende des Innengerätes anheben und die Abdeckung der Elektronik abnehmen. ,
4. Die Farben der Adern und die Klemmennummern von Außen- und Innengerät müssen übereinstimmen.
5. Kabel, die nicht an Klemmen aufgelegt werden, sind mit Isolierband zu umwickeln, so dass diese keine elektrischen Teile berühren können. Das Kabel ist am Bedienelement mit einer Zugentlastung zu befestigen.

HINWEIS:

☞ Bei einem MONO-Gerät mit Standby-Regelung muss der Leiterquerschnitt der Anschlüsse an L(1)/W, 1/1(L), 2(N) ausreichend auf den Maximalstrom ausgelegt sein. Der maximale Anlagenstrom entspricht der Summe der Nennströme von Innen- und Außengerät. Bei einem MULTI-Gerät wird L(1)/W am Klemmenblock nicht angeschlossen.

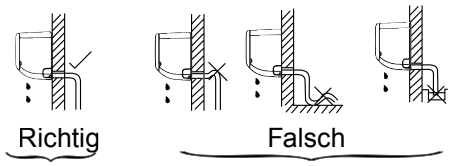




6. MONTAGE ANSCHLUSS- UND ABLAUFROHRE

6.1 Kondenswasserschlauch

1. Führen Sie den mitgelieferten Kondenswasserschlauch aus dem Innengerät heraus und achten Sie darauf, dass er durchgehend bis zum Außengerät oder zur Abwasserleitung mit Gefälle verlegt wird. Der Kondensatschlauch darf nicht falsch (s. Abbildungen) verlegt werden.
2. Bei Verlängerung des Ablaufschlauchs, ist der Anschluss der Verlängerung mit einer Rohrabschirmung zu versehen. Der Ablaufschlauch darf nicht locker liegen.

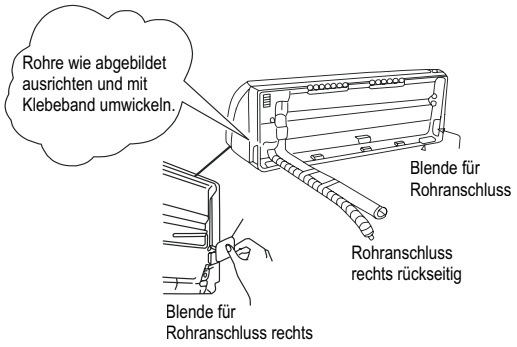


☞ Das Kondensat muss frei abfließen können.

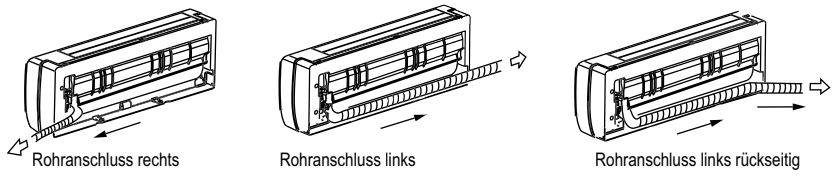
☞ Tauchen Sie das Ende des Kondenswasserschlauches nicht in Wasser.

6.2 Kältetechnische Leitungen

1. Bei Rohranschluss links- oder rechtsseitig ist die jeweilige Seitenabdeckung abzunehmen.



2. Der Anschluss links oder rechts rückseitig erfolgt gemäss Abbildung.
   HINWEIS: Beidseitiger Kondensatablauf ist möglich. Bei beidseitigem Kondensatablauf kann jeweils links, rechts oder beidseitig gewählt werden. Wenn beidseitiger Kondensatablauf verwendet wird, ist ein zusätzlicher Kondensatschlauch nötig, da nur ein Kondensatschlauch mitgeliefert wird. Bei Wahl eines einseitigen Kondensatanschlusses ist sicherzustellen, dass die unbenutzte Seite gut verschlossen ist. Wenn bei den Modellen 9k/12k der Anschluss linksseitig oder links rückseitig gewählt wird, ist der Ablaufanschluss auf der linken Seite zu nutzen. Um Kondensataustritt zu vermeiden, sollte der Anschluss des Ablaufrohrs von einem qualifizierten Monteur durchgeführt werden.

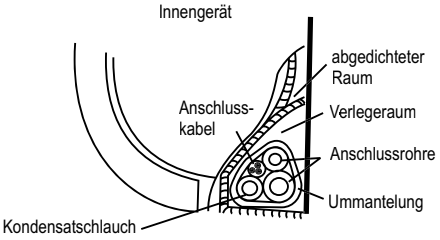


3. Rohre, Anschlusskabel und Kondensatschlauch sind mit Klebeband zubündeln, s. Abbildung.

- Das Kondenswasser von der Rückseite des Innengerätes wird im Auffangbehälter gesammelt und aus dem Raum geleitet. Im Auffangbehälter darf sich nichts anderes befinden.

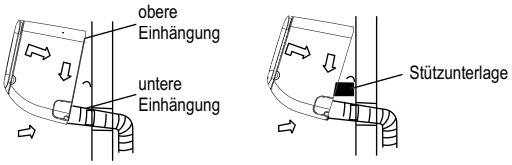
VORSICHT

- Zuerst das Innengerät, dann das Außengerät anschließen.
- Die Rohre dürfen nicht aus der Rückseite des Innengerätes hervortreten.
- Der Kondensatschlauch darf nicht durchhängen. Die Kondensatschlauchverlängerung des Innengerätes sollte wärmegedämmt werden.
- Der Kondensatschlauch sollte sich an der Unterseite des Rohrbündels befinden. Die Positionierung an der Oberseite kann zu Überlauf der Kondensatwanne im Gerät führen.
- Das Stromkabel darf nicht mit den anderen Leitungen überkreuzt oder verdreht werden.



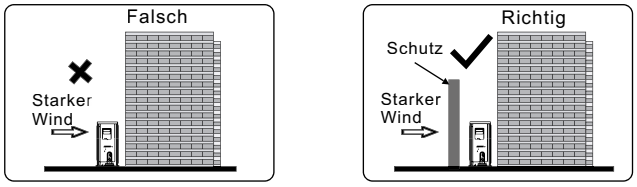
6.3 Installation Innengerät

1. Führen Sie Kältemittelleitungen, Elektrokabel und Kondensat-Abflussschlauch durch den Mauerdurchbruch.
2. Haken Sie das Innengerät an der Oberseite der Montageplatte ein. Rasten Sie das Innengerät in den oberen Rand der Montageplatte ein. Stellen Sie sicher, dass die Haken ordnungsgemäß sitzen, in dem das Gerät nach links und rechts bewegt wird.
3. Arbeiten an den Anschlüssen können Sie bequem ausführen, wenn Sie das an der Halterung hängende Innengerät nach vorn anheben und einen Keil aus weichem Material als Abstandhalter dahinter schieben.
4. Drücken Sie den unteren Teil des Geräts gegen die Montageplatte, bis die Schnappbefestigungen in den Aufnahmenuten einrasten und das Innenteil damit sicher an der Montageplatte befestigt ist.



7. SICHERHEITSMASSNAHMEN INSTALLATION

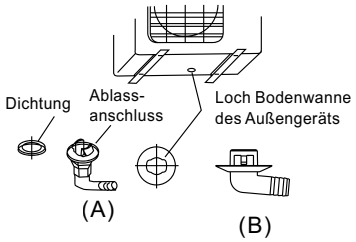
- Das Außengerät ist auf stabilem Untergrund zu montieren, um erhöhten Schallpegel und Vibrationen zu vermeiden. Es ist eine Luftaustrittsrichtung zu wählen, bei der die austretende Luft nicht behindert wird.
- Falls die Installation an einer stark windigen Stelle erfolgt (z.B. seeseitig), ist sicherzustellen, dass der Ventilator ordnungsgemäß funktionieren kann. Dazu kann das Gerät längs zur Wand installiert oder Schutz- oder Abschirmplatten verwendet werden.
- Besonders in windigen Bereichen sollte das Gerät vor Windeintritt geschützt werden. Bei dieser Montageform sollten die Montagehalterungen den technischen Anforderungen der Tabelle Montagehalterungen entsprechen. Die Installationswand sollte aus solidem Stein, Beton oder ähnlich festem Untergrund bestehen. Ggf. sind Verstärkungs- oder Dämpfungsmaßnahmen durchzuführen.
- Die Verbindung von Halterung und Wand, Halterung und Klimagerät sollte fest, stabil und dauerhaft sein.
- Es ist sicherzustellen, dass keine Objekte die Luftzirkulation behindern.



8. INSTALLATION KONDENSATABFLUSSSCHLAUCH

HINWEIS:

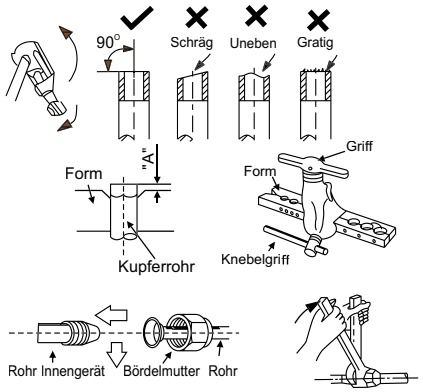
- ☞ Der Ablassanschluss ist je nach Außengerätetyp unterschiedlich.
- ☞ Abflussanschluss mit Dichtung (Abb. A): Zuerst die Dichtung auf den Abflussanschluss aufsetzen, dann den Abflussanschluss in das Loch der Bodenwanne einstecken und zum Befestigen um 90° drehen. Der Abflussanschluss von Abb. B wird in das Loch der Bodenwanne eingesteckt. Ein Klickgeräusch signalisiert, dass der Abflussanschluss fest eingerastet ist. An den Abflussanschluss wird eine Abflussschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang) angeschlossen, falls Kondensat während des Heizbetriebs aus dem Außengerät austritt.



9. ANSCHLUSS KÄLTEMITTELLEITUNG

9.1 Aufweiten

1. Längen Sie die Kupferrohre spanfrei und nur mit einem Rohrschneider ab, um eine glatte Schneidkante zu erhalten.
2. Schieben Sie Bördelmuttern auf das entgratete Rohr und weiten Sie das Rohr auf.
3. Halten Sie das Kupferrohr fest in die Form eines Aufweitwerkzeuges gemäß den in der folgenden Tabelle dargestellt Masse.



Außen-Ø (mm)	A(mm)	
	Max.	Min.
6,35	1,3	0,7
9,52	1,6	1,0
12,7	1,8	1,0
16	2,2	2,0

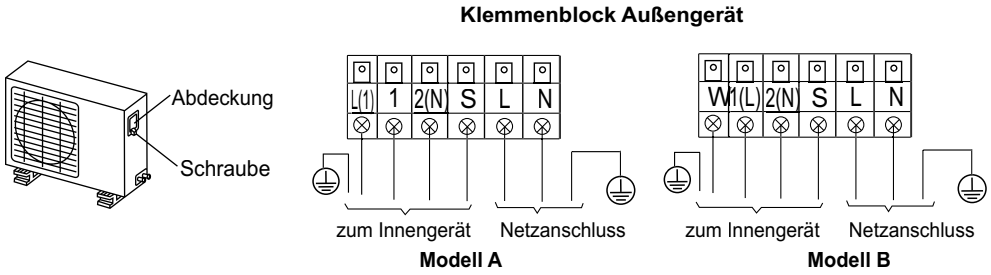
9.2 Anzugsdrehmoment

- Zu verbindende Rohre ausrichten.
- Die Bördelmutter mit der Hand fest andrehen und mit Maulschlüssel und Drehmomentschlüssel anziehen, s. Abbildung.
- Ziehen Sie die Bördelverschraubungen nur mit den angegebenen Anzugmomenten fest. Ist das Anzugmoment zu groß, kann der Bördelkragen reißen. Ist das Anzugmoment zu gering, kann die Bördelverschraubung undicht werden.

Außen-Ø (mm)	Anzugsdrehmoment (N.cm)	zusätzlicher Anzugsdrehmoment (N.cm)
6,35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
9,52	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
12,7	3500 (357kgf.cm)	3600 (367kgf.cm)
16	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm

10. ELEKTROANSCHLUSS AUSSENGERÄT

1. Entfernen Sie die Elektronikabdeckung am Außengerät durch lösen der Schrauben.
2. Die Verbindungsleitungen sind gemäß Kennzeichnung auf die entsprechenden Klemmen des Innen- und Außengerätes aufzulegen.
3. Das Kabel ist am Steuerboard mit einer Zugentlastung zu befestigen.
4. Zur Vermeidung von Wassereintritt sind die Verbindungsleitungen mit Tropfschlaufen zu verlegen, s. Anschlussdiagramm Innen- und Außengerät.
5. Unbenutzte Leiter sind mit Isolierband zu versehen. Diese sind so abzulegen, dass keine elektrischen oder metallischen Teile berührt werden.



11. ENTLÜFTUNG UND TESTLAUF

HINWEIS:

☞ Die Rohranschlusslänge beeinflusst Leistung und Energieeffizienz des Gerätes. Die Nennleistung basiert auf eine Rohrlänge von 5 m.

11.1 Entlüftung

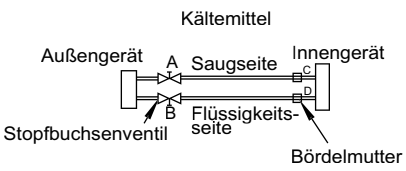
- Das Innengerät und die Rohrverbindung zwischen Innen- und Außengerät sind einem Dichtigkeitstest zu unterziehen und jegliche gasförmige Stoffe und Feuchtigkeit sind aus dem System zu entfernen.
- Es ist sicherzustellen, dass jedes Rohr (jeweils Flüssig- und Saugleitung) zwischen Innen- und Außengerät ordnungsgemäß angeschlossen sind und alle Kabelanschlüsse für den Testlauf vollständig erfolgt sind.
- Rohrlänge und Kältemittelmenge:

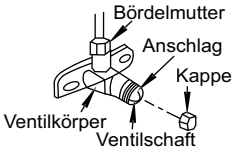
Anschluss-rohrlänge	Entlüftungsart	Zusätzliche Kältemittelmenge	
weniger als 5m	Vakuumpumpe verwenden	----	
mehr als 5m	Vakuumpumpe verwenden	Flüssigkeitsseite: Ø6,35mm R410A: (Rohrlänge-5)x20g/m	Flüssigkeitsseite: Ø9,52mm R410A: (Rohrlänge-5)x40g/m

- Bei Modellen mit Kältemittel R410A ist sicherzustellen, dass das eingefüllte Kältemittel auf jeden Fall flüssig ist.
- Wenn das Gerät an eine andere Stelle versetzt werden soll, ist eine Vakuumpumpe zur Entleerung zu verwenden.

VORSICHT

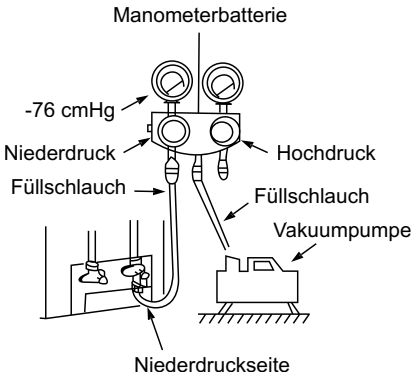
- Den Ventilschaft bis zum Anschlag aufdrehen. Nicht weiter aufdrehen.
- Die Ventilschaftkappe mit einem Gabelschlüssel oder ähnlichem festziehen.
- Anzugsmoment Ventilschaftkappe. s. Tabelle Anzugsmoment





11.2 Verwendung einer Vakuumpumpe

1. Die Bördelschrauben A, B, C, D sind vollständig anzuziehen. Schließen Sie den Füllschlauch des Mehrwegeventils an das Stopfbuchsenventil gasseitig an.
2. Schließen Sie den Füllschlauch an die Vakuumpumpe an.
3. Öffnen Sie am Mehrwegeventil den Hebel Lo vollständig.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe zur Vakuumisierung ein. Bei Beginn der Vakuumisierung öffnen Sie die Bördelschraube des Stopfbuchsenventils gasseitig leicht und prüfen Sie, dass Luft eintritt. (Das Betriebsgeräusch der Vakuumpumpe ändert sich und Manometer zeigt 0 anstatt Minus an.)
5. Schließen Sie nach Beendigung der Vakuumisierung am Mehrwegeventil den Hebel Lo vollständig und schalten Sie die Vakuumpumpe ab.
   - Führen Sie die Entleerung mind. 15 Minuten durch und prüfen Sie, dass der Manometer -76cmHg (-1,0x105Pa) anzeigt.
6. Drehen Sie den Schaft des Stopfbuchsenventils ungefähr 6-7 Sekunden um ca. 45° gegen den Uhrzeigersinn bis Gas austritt. Ziehen Sie danach die Bördelschraube wieder an. Stellen Sie sicher, dass der angezeigte Druck etwas mehr als der Atmosphärendruck aufweist.
7. Entfernen Sie den Füllschlauch vom Füllventil.
8. Öffnen Sie die Klappen der Ventile B und A vollständig.
9. Ziehen Sie die Stopfbuchsenventilkappe fest an.

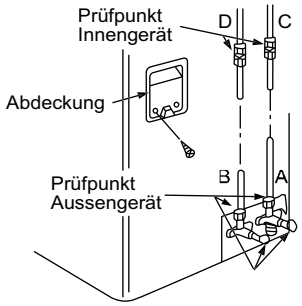


11.3 Sicherheits- und Leckageprüfung

1. Seifenwassermethode:
   Bringen Sie Seifenwasser oder einen flüssigen Neutralreiniger mit einer weichen Bürste auf die Anschlüsse des Innen- und Außengerätes auf. Dadurch können die Rohranschlüsse auf Dichtigkeit geprüft werden. Auftretende Blasen zeigen eine Leckage an.
2. Leckageprüfgerät:
   Verwenden Sie ein Leckageprüfgerät zur Dichtigkeitsprüfung.

VORSICHT

- ☞ A: Ablassventil (Lo Ventil B) Einlassventil (Hi Ventil)
- ☞ C und D sitzen am Ende des Innengeräteanschlusses.



11.4 Testlauf

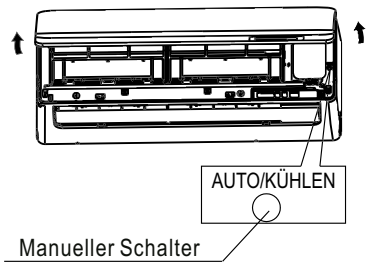
Führen Sie nach Abschluss der Leckageprüfung an den Bördelschrauben und nach elektrischer Sicherheitsüberprüfung einen Testlauf durch.

- Prüfen Sie, dass alle Rohre und Kabelanschlüsse ordnungsgemäß angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die gas- und flüssigkeitsseitigen Versorgungsventile vollständig offen sind.

1. Schließen Sie die Stromversorgung an, drücken Sie die AN/AUS-Taste an der Fernbedienung zum Anschalten des Gerätes.
2. Nutzen Sie die MODE-Taste zum Auswählen von KÜHLEN, HEIZEN, AUTO und LÜFTER zur Funktionsprüfung.
3. Falls die Umgebungstemperatur zu niedrig ist (unter 17 °C), kann das Gerät mit der Fernbedienung nicht im Kühlmodus geregelt werden, dazu muss manueller Betrieb ausgewählt werden. Manueller Betrieb wird nur verwendet, wenn die Fernbedienung nicht funktioniert oder bei Wartung.

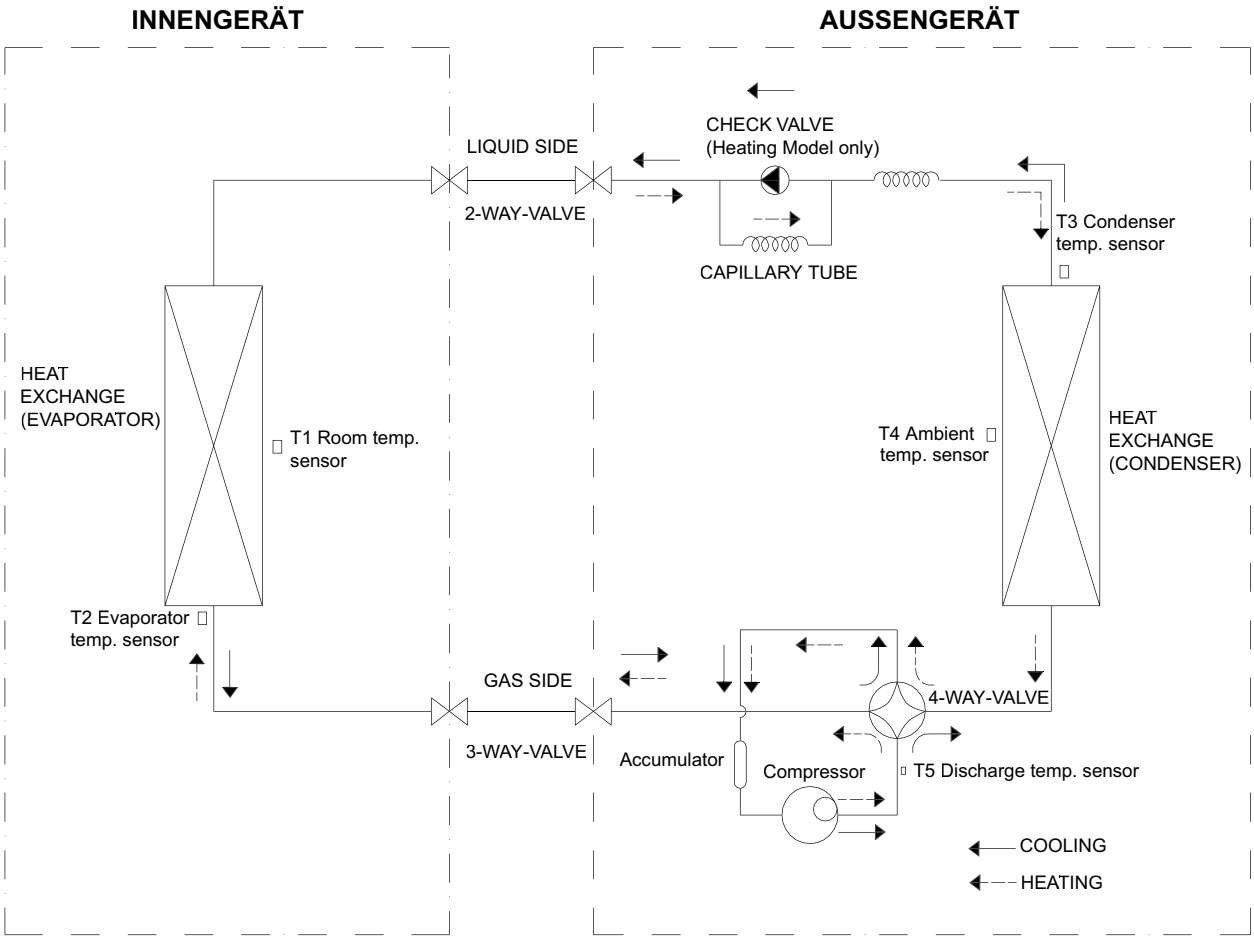
- Die Frontblende öffnen und hochklappen bis sie mit einem Klickgeräusch festgestellt ist.
- Drücken Sie den manuellen Schalter zur Auswahl von AUTO oder KÜHLEN. Das Gerät läuft mit erzwungenem AUTO-Betrieb oder im KÜHLEN-Modus (s. Bedienungsanleitung).

4. Der Testlauf sollte ungefähr 30 Minuten dauern.



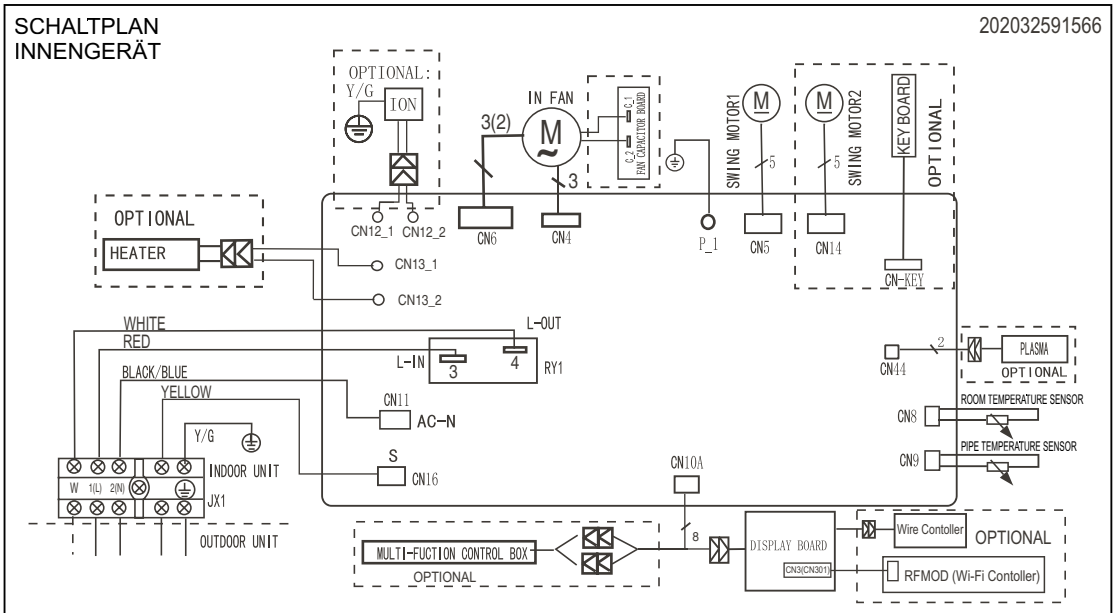
12.KÄLTEKREISLAUF

SYSPLIT WALL 07-24 EVO HP Q

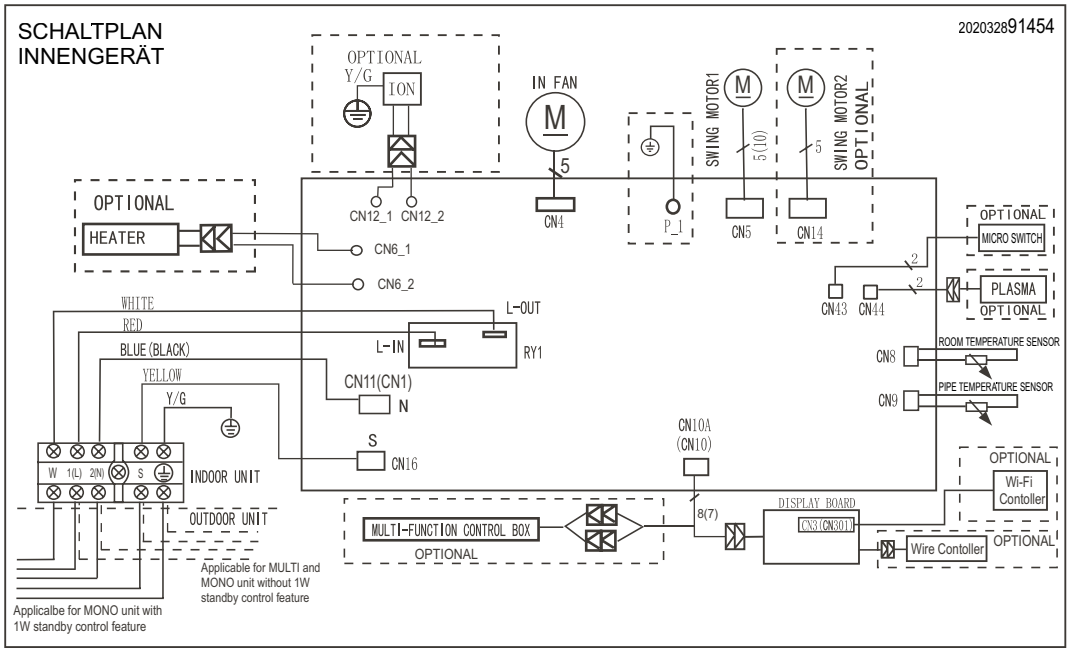


13.SCHALTPLÄNE INNENGERÄTE

INNENGERÄT SYSPLIT WALL 09-12 INV HP Q

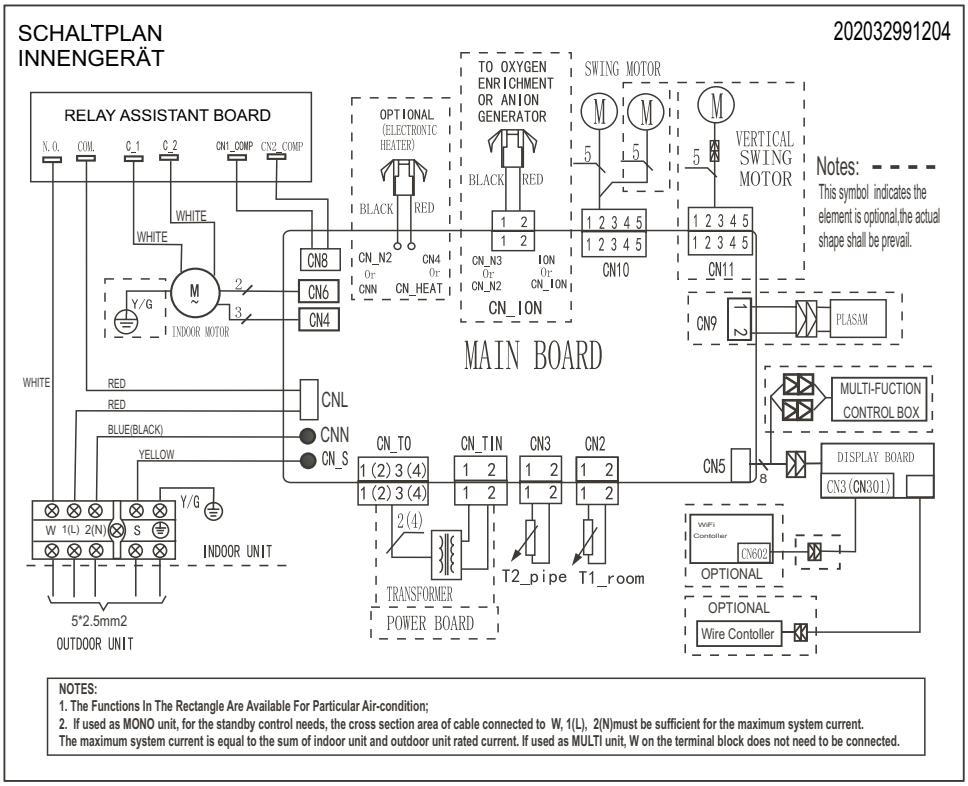


INNENGERÄT SYSPLIT WALL 18 INV HP Q



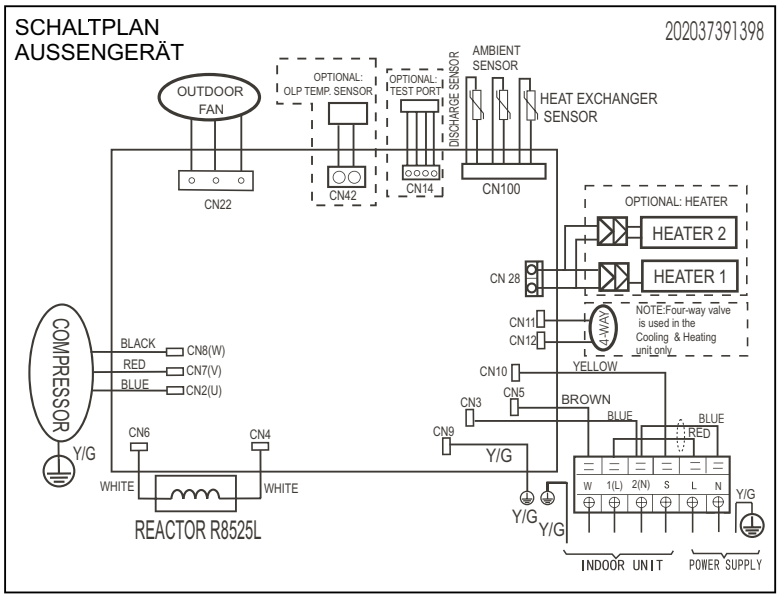
13. SCHALTPLÄNE INNENGERÄTE

INNENGERÄT SYSPLIT WALL 24 INV HP Q

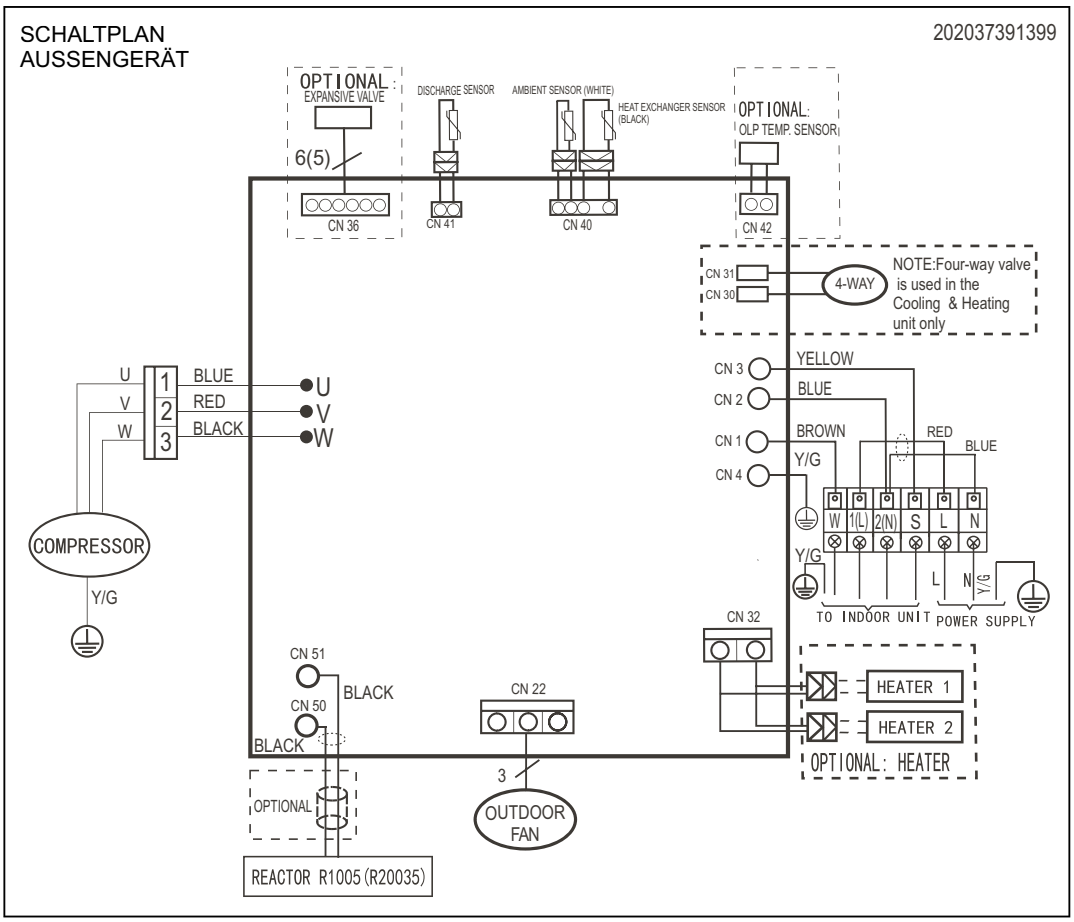


14.SCHALTPLÄNE AUSSENGERÄTE

AUSSENGERÄT SYSPLIT WALL 09 INV HP Q

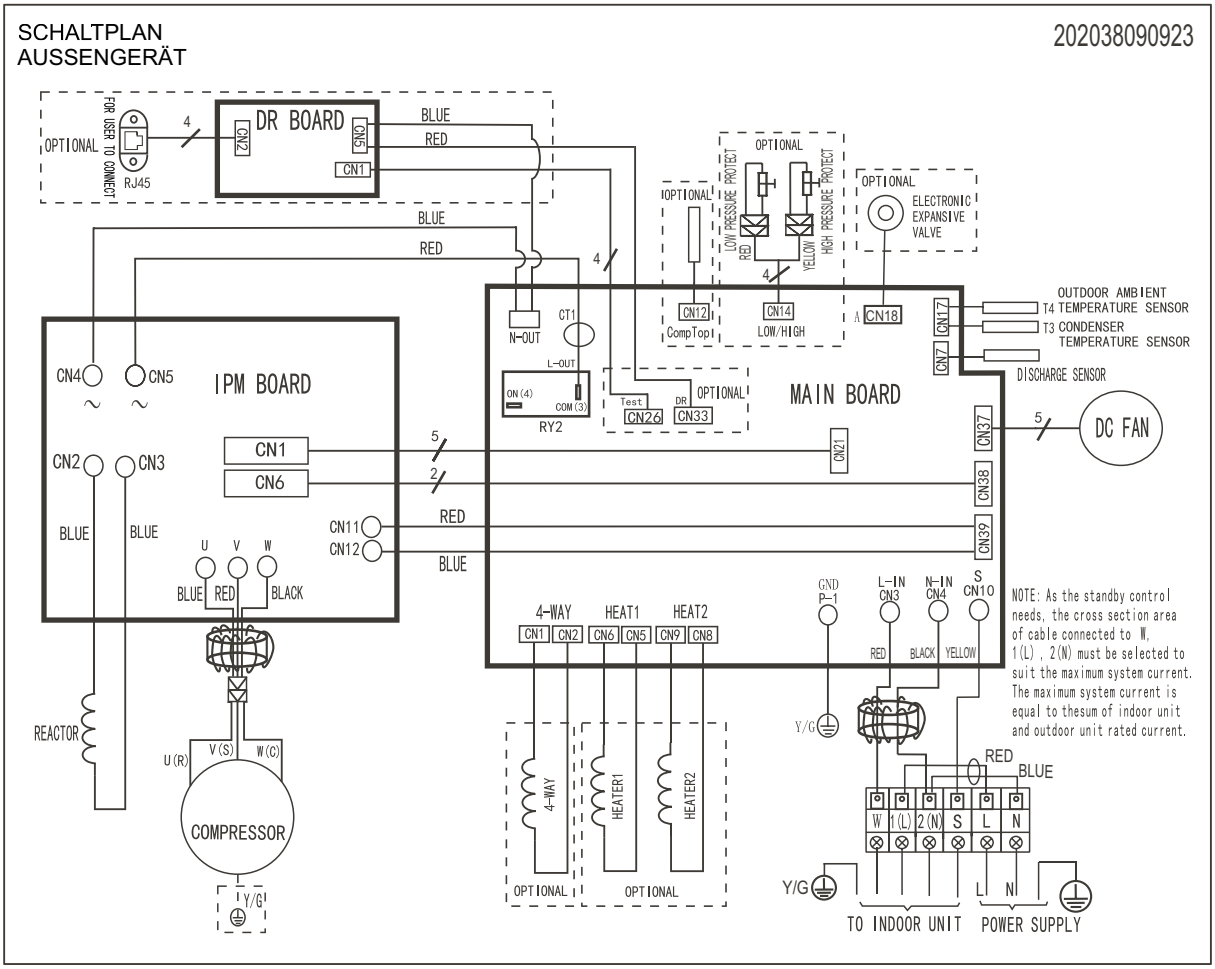


AUSSENGERÄT SYSPLIT WALL 12-18 INV HP Q



14.SCHALTPLÄNE AUSSENGERÄTE

AUSSENGERÄT SYSPLIT WALL 24 INV HP Q



15. FÜHLERKENNLINIEN UND WIDERSTÄNDE

Temperatur (°C)	Widerstands-wert (kΩ)	Temperatur (°C)	Widerstands-wert (kΩ)	Temperatur (°C)	Widerstands-wert (kΩ)	Temperatur (°C)	Widerstands-wert (kΩ)
-20	115,266	20	12,6431	60	2,35774	100	0,62973
-19	108,146	21	12,0561	61	2,27249	101	0,61148
-18	101,517	22	11,5	62	2,19073	102	0,59386
-17	96,3423	23	10,9731	63	2,11241	103	0,57683
-16	89,5865	24	10,4736	64	2,03732	104	0,56038
-15	84,219	25	10	65	1,96532	105	0,54448
-14	79,311	26	9,55074	66	1,89627	106	0,52912
-13	74,536	27	9,12445	67	1,83003	107	0,51426
-12	70,1698	28	8,71983	68	1,76647	108	0,49989
-11	66,0898	29	8,33566	69	1,70547	109	0,486
-10	62,2756	30	7,97078	70	1,64691	110	0,47256
-9	58,7079	31	7,62411	71	1,59068	111	0,45957
-8	56,3694	32	7,29464	72	1,53668	112	0,44699
-7	52,2438	33	6,98142	73	1,48481	113	0,43482
-6	49,3161	34	6,68355	74	1,43498	114	0,42304
-5	46,5725	35	6,40021	75	1,38703	115	0,41164
-4	44	36	6,13059	76	1,34105	116	0,4006
-3	41,5878	37	5,87359	77	1,29078	117	0,38991
-2	39,8239	38	5,62961	78	1,25423	118	0,37956
-1	37,1988	39	5,39689	79	1,2133	119	0,36954
0	35,2024	40	5,17519	80	1,17393	120	0,35982
1	33,3269	41	4,96392	81	1,13604	121	0,35042
2	31,5635	42	4,76253	82	1,09958	122	0,3413
3	29,9058	43	4,5705	83	1,06448	123	0,33246
4	28,3459	44	4,38736	84	1,03069	124	0,3239
5	26,8778	45	4,21263	85	0,99815	125	0,31559
6	25,4954	46	4,04589	86	0,96681	126	0,30754
7	24,1932	47	3,88673	87	0,93662	127	0,29974
8	22,5662	48	3,73476	88	0,90753	128	0,29216
9	21,8094	49	3,58962	89	0,8795	129	0,28482
10	20,7184	50	3,45097	90	0,85248	130	0,2777
11	19,6891	51	3,31847	91	0,82643	131	0,27078
12	18,7177	52	3,19183	92	0,80132	132	0,26408
13	17,8005	53	3,07075	93	0,77709	133	0,25757
14	16,9341	54	2,95896	94	0,75373	134	0,25125
15	16,1156	55	2,84421	95	0,73119	135	0,24512
16	15,3418	56	2,73823	96	0,70944	136	0,23916
17	14,6181	57	2,63682	97	0,68844	137	0,23338
18	13,918	58	2,53973	98	0,66818	138	0,22776
19	13,2631	59	2,44677	99	0,64862	139	0,22231

Systemair behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen am Inhalt dieser Anleitung ohne Vorankündigung vorzunehmen.

systemair

Systemair GmbH • Seehöfer Str. 45 • D-97944 Windischbuch
Tel.: +49 (0)7930/9272-0 • Fax: +49 (0)7930/9273-92
www.systemair.com

E1545 • Mai 2015